## M<sub>20</sub> PROBLEM

Construct a  $3 \times 3$  nonsingular matrix and call it A. Then, for each entry of the matrix, compute the corresponding cofactor, and create a new  $3 \times 3$  matrix full of these cofactors by placing the cofactor of an entry in the same location as the entry it was based on. Once complete, call this matrix C. Compute  $AC^t$ . Any observations? Repeat with a new matrix, or perhaps with a  $4 \times 4$  matrix.

Construya una matriz no singular de  $3 \times 3$  y llamela A. Despues, para cada entrada de la matriz, calcule el cofactor correspondiente, luego cree una nueva matriz de  $3 \times 3$  con los cofactores, colocando el cofactor de una entrada en el mismo lugar donde la entrada estaba basada. Una vez completo, llame esta matriz C. Calcule AC<sup>t</sup>. Alguna observacion? Repita esto con una nueva matriz, o quizas con una matriz  $4 \times 4$ .

Contributed by Robert Beezer

Contribuido por Robert Beezer

Traducido por Jose Manuel Tobon